

PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN PERANCANGAN ALAT MESIN DENGAN PENDEKATAN BELAJAR KOLABORATIF UNTUK MENINGKATKAN KOMPETENSI MAHASISWA DI PERGURUAN TINGGI

Subiyono, MP, Zainur Rofiq, MPd, dan Tasliman MSc

Penelitian tahap II ini bertujuan, menerapkan dan mengevaluasi penerapan model pembelajaran produk penelitian tahap I, di Perguruan Tinggi, baik dari segi produk maupun prosedur pembelajarannya

Metode yang digunakan adalah metode eksperimen, kelompok pertama diberi perlakuan dengan model pendekatan kolaboratif, sedangkan kelompok kedua diberi perlakuan model pendekatan konvensional. Masing-masing kelas terdiri dari 90 responden (6 group). Pembagian kelompoknya dilakukan dengan membagi group menjadi dua kelompok dengan cara undian. Kelompok kolaboratif U1, T1, R1, P1, Z1, dan Y1, sedangkan kelompok konvensional U2, T2, P2, R2, Z2, dan Y2. Materi perancangan berdasarkan masukan para pakar dan masukan dari pihak industri yang dihasilkan pada tahap I. Analisis data menggunakan uji t, yang sebelumnya diuji normalitas dan homogenitasnya.

Hasil belajar yang diperoleh dengan model pendekatan kolaboratif lebih baik dibanding dengan hasil belajar yang diperoleh dengan model pendekatan konvensional, karena kegiatan, pengalaman dan kompetensi yang diperoleh mahasiswa dengan pendekatan model kolaboratif lebih banyak, lebih rinci, lebih detail dibanding dengan kegiatan, pengalaman dan kompetensi yang diperoleh dengan model pendekatan konvensional..

Kompetensi tambahan yang didapat dengan model pendekatan kolaboratif adalah kemampuan memilih kawan, keterampilan membentuk kelompok, kemampuan berinteraksi sosial (keterbukaan, ketersediaan, memberi dan menerima pandangan orang lain, melihat permasalahan dari perspektif yang berbeda, mengolah perbedaan, menjadi mediator) kemampuan merancang barang yang dapat dijual bukan menjual barang yang dapat dirancang, kemampuan melihat peluang dan memanfaatkan kesempatan, kemampuan memodifikasi, kemampuan bekerjasama dalam tim dan untuk tim, kemampuan bekerja mandiri, kemampuan memodifikasi, kemampuan membagi tugas, dan kemampuan merefleksi diri.

Kata kunci: Kolaboratif

FT, 2008 (PEND. TEK. MESIN)